

**IDENTIFIKASI KADAR ION FLUORIDA (F<sup>-</sup>) PADA DEPOT AIR  
MINUM ISI ULANG (DAMIU) DI KELURAHAN LUBUK BUAYA  
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

**Skripsi**

**Oleh**

**AFIFAH AQILATUL FARIDAH PUTRI WIRZA  
NIM: 1410311004**



**Dosen Pembimbing**

- 1. dr. Husnil Kadri, M.Kes**
- 2. Dra. Elmatris Sy, MS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

# **IDENTIFICATION OF FLUORIDE ION (F<sup>-</sup>) LEVELS IN REFILL DRINKING WATER DEPOTS IN LUBUK BUAYA, KOTO TANGAH, PADANG**

**By**

**Afifah Aqilatul Faridah Putri Wirza**

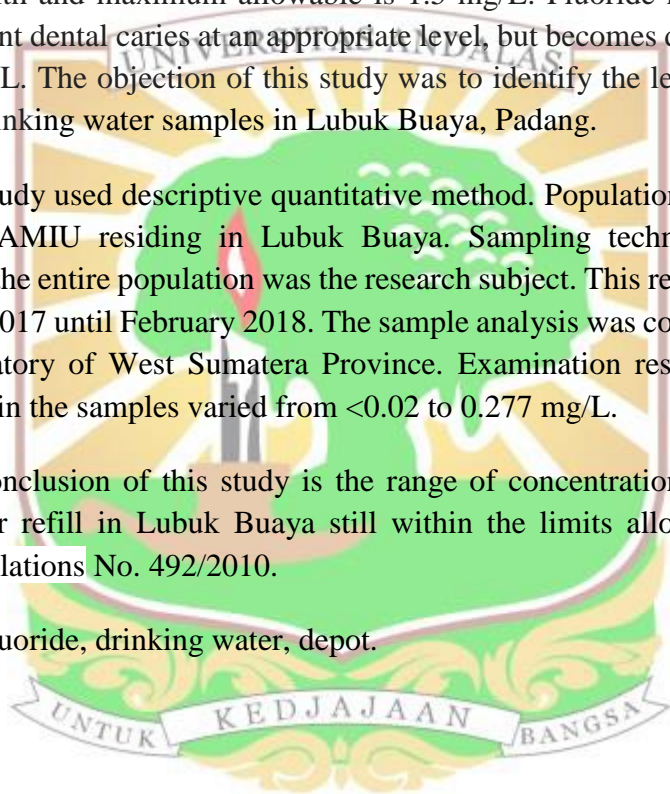
## **ABSTRACT**

According to Health Ministry Regulations No. 492/2010 about the quality requirements of drinking water, fluoride is an inorganic chemical that is directly related to health and maximum allowable is 1.5 mg/L. Fluoride has a beneficial effect to prevent dental caries at an appropriate level, but becomes dangerous when above 1.5 mg/L. The objection of this study was to identify the levels of fluoride ion in refill drinking water samples in Lubuk Buaya, Padang.

This study used descriptive quantitative method. Population in this research was all of DAMIU residing in Lubuk Buaya. Sampling technique was total sampling and the entire population was the research subject. This research was held from August 2017 until February 2018. The sample analysis was conducted at UPT Health Laboratory of West Sumatera Province. Examination results of fluoride concentration in the samples varied from <0.02 to 0.277 mg/L.

The conclusion of this study is the range of concentration of fluoride in drinking water refill in Lubuk Buaya still within the limits allowed by Health Ministry Regulations No. 492/2010.

Keywords : Fluoride, drinking water, depot.



# **IDENTIFIKASI KADAR ION FLUORIDA ( $F^-$ ) PADA DEPOT AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) DI KELURAHAN LUBUK BUAYA KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

**Oleh**

**Afifah Aqilatul Faridah Putri Wirza**

## **ABSTRAK**

Berdasarkan Permenkes No.492/2010 tentang persyaratan kualitas air minum, fluorida merupakan bahan kimia anorganik yang berhubungan langsung dengan kesehatan dan kadar maksimum yang diperbolehkan adalah 1,5 mg/L. Fluorida memiliki efek menguntungkan untuk mencegah karies gigi pada kadar yang sesuai, tapi menjadi berbahaya apabila diatas 1,5 mg/L. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kadar ion fluorida pada sampel air minum isi ulang di Lubuk Buaya, Padang.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh DAMIU yang berada di Kelurahan Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tangah Kota Padang yaitu sebanyak 17 buah. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* dan seluruh populasi dijadikan subjek penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dari Agustus 2017 sampai Februari 2018. Analisis sampel dilakukan di UPT Balai Laboratorium Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. Hasil pemeriksaan konsentrasi fluorida pada sampel bervariasi antara <0,02 sampai 0,277 mg/L.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah rentang konsentrasi fluorida pada air minum isi ulang di Kelurahan Lubuk Buaya masih dalam batas yang diperbolehkan berdasarkan Permenkes No.492/2010.

Kata kunci : Fluorida, air minum, depot.